Volume 9 Issue 4 (2025) Pages 1131-1140
Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini
ISSN: 2549-8959 (Online) 2356-1327 (Print)

Penggunaan Media Pembelajaran “Dunia Matematika” dalam Pengenalan Matematika pada Anak Usia Dini

Duana Fera Risina[1]✉, Agthilana Indah Jannati[2]
Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Trilogi, Indonesia[(1,2)]
DOI: 10.31004/obsesi.v9i4.6937

Abstrak

Matematika adalah salah satu aspek dalam pengembangan kognitif yang harus dikembangkan sejak usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan media pembelajaran “Dunia Matematika” dalam mengenalkan konsep matematika dengan cara yang menyenangkan. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada Kelompok B yang berjumlah 15 orang. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian media pembelajaran “Dunia Matematika” bisa menjadi salah satu media pembelajaran dalam mengenalkan konsep matematika pada anak usia dini. Media pembelajaran ini berisi kegiatan pengenalan matematika tentang konsep: 1) angka, 2) pola, 3) geometri, 4) memilih dan mengelompokkan, 5) pengukuran, 6) pengumpulan, pengaturan, dan tampilan data.

Kata Kunci: *Dunia Matematika, Matematika Anak, Media Pembelajaran*

Abstract

Mathematics is one of the aspects of cognitive development that must be developed from an early age. This study aims to describe the learning media "World of Mathematics” in introducing mathematical concepts in a fun way. The research method used is descriptive. This study was conducted on Group B,, consisting of 15 people. Data collection techniques include observation, interviews, and documentation. Based on the study's results, the learning media " World of Mathematics " can be one of the learning media for introducing mathematical concepts to early childhood. This learning media contains various activities to introduce mathematics, including: 1) the concept of numbers, 2) the concept of patterns, 3) the concept of geometry, 4) the concept of choosing and grouping, 5) the concept of measurement, 6) collecting, organizing, and presenting data.

Keywords: *World of Mathematics, Children's Mathematics, Learning Media*

✉ Corresponding author:
Email Address: fera_risina@trilogi.ac.id (Jakarta, Indonesia)
Received 10 March 2025, Accepted 1 May 2025, Published 1 May 2025

DOI: 10.31004/obsesi.v9i4.6937

Pendahuluan

Anak merupakan individu unik yang memiliki karakteristik aktif (Fadlillah, 2017) serta potensi yang harus dikembangkan dan berhak untuk diberikan edukasi yang memadai (Gunawan, 2018). Anak akan merespon dan mengolah berbagai informasi dengan cepat. Hal inilah yang menyebabkan cara dan gaya belajar anak unik dan berbeda. Guru dituntut untuk kreatif dalam mengkreasikan cara mengajarnya dengan cara yang menyenangkan sehingga tidak menimbulkan kebosanan pada anak. Bermain adalah aktivitas yang penting untuk anak, karena memiliki kesempatan untuk bereksperimen melalui berbagai perasaan, merasakan sentuhan, berkomunikasi dengan ucapan, serta interaksi sosial dengan orang lain di sekitarnya (Perdina, Safrina, & Sumadi, 2019). Begitu pula stimulus pembelajaran pada anak dapat diberikan melalui bermain (Mahardika, Darwiyati, Waluyo, & Hafa, 2022). Kegiatan pembelajaran anak lebih menyenangkan bila dilakukan dengan aktivitas bermain. Melalui aktivitas bermain materi lebih mudah dimengerti anak. Kegiatan dengan bermain dapat memberikan kesempatan latihan dalam mengamati, membandingkan dan menemukan cara untuk berbagai masalah (*problem solving*) (Pradana, 2016). Keefektifan pembelajaran pada anak sebaiknya berbasis permainan, karena metode ini kaya akan pembelajaran pembelajaran yang alami. Pendekatan pedagogis yang menggabungkan gerakan dan interaksi sosial dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman anak dengan lebih baik (Ardoin & Bowers, 2020). Termasuk dalam hal ini pengenalan matematika untuk anak dapat dilakukan melalui aktivitas bermain. Anak dapat mengembangkan pengetahuan yang penting yaitu meliputi berbagai aspek perkembangan termasuk bahasa dan matematika (Koesmadi, 2018).

Matematika adalah salah satu aspek dalam pengembangan kognitif yang harus dikembangkan sejak usia dini. Kemampuan berhitung atau numerasi dalam kurikulum PAUD masuk bidang pengembangan kognitif (Sugiono & Kuntjojo, 2016). Ini mendasari pentingnya pengenalan konsep matematika sedini mungkin sesuai dengan capaian perkembangannya. Karena pada dasarnya anak menyukai matematika (Tagle, Belecina, & Jr, 2016). Matematika membantu anak dalam menjalankan kehidupan sehari-harinya. Kemampuan matematis anak digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah yang dihadapinya (Nurhazizah, 2014). Ini menunjukkan bahwa pengenalan matematika merupakan konsep yang penting digunakan dalam kehidupan anak (Delfia & Mayar, 2020). Pembelajaran matematika akan lebih mudah dan menyenangkan dengan menerapkan pendekatan sederhana yang mengaitkannya dengan konteks kehidupan serta lingkungan anak (Warmansyah, 2016). Pembelajaran yang mengaitkan kegiatan dengan kehidupan sehari-hari dapat dilakukan dengan cara bermain. Hilang atau kurangnya unsur bermain dalam proses pembelajaran matematika pada anak, hal ini dapat menyebabkan stres akademik (Wulansuci & Kurniati, 2019).

Selain itu matematika bisa dikenalkan melalui penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah media yang dipakai untuk menjelaskan atau menyajikan pesan untuk merangsang anak dalam proses pembelajaran. Dalam Proses pengajaran guru bisa menggunakan berbagai teknik, strategi, metode, model serta media yang bervariasi sesuai dengan tujuan pembelajaran (Dewi, Hapidin, & Akbar, 2019). Menggunakan macam-macam strategi, metode atau bahan dan media permainan dalam proses pembelajaran akan lebih menyenangkan untuk diikuti oleh anak (Zaini, 2015). Anak akan lebih mudah mengerti materi tentang pembelajaran dengan media yang menarik. Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu anak dalam proses belajar mengajar di dalam maupun di luar kelas. Guru dapat menggunakannya untuk mengkomunikasikan pembelajaran anak dengan demikian tujuan pembelajaran akan dapat tercapai.

DOI: 10.31004/obsesi.v9i4.6937

Media pembelajaran "Dunia Matematika" adalah media yang berisi lembar kerja anak tentang konsep angka, pola, geometri, memilih dan mengelompokkan bentuk dan warna, pengukuran benda, serta pengumpulan, pengaturan, dan tampilan data. Media "Dunia Matematika" ini berisi 20 halaman dengan macam-macam kegiatan pengenalan konsep matematika. Media pembelajaran "Dunia Matematika" didesain dengan bermacam-macam gambar dan kegiatan yang dapat menarik minat anak dalam mengisi kegiatan di setiap halamannya. Kegiatan ini dirancang untuk anak usia 5-6 tahun. Media pembelajaran ini mengenalkan matematika melalui permainan pembelajaran atau kegiatan yang menyenangkan sehingga anak-anak tidak tertekan dan lebih menikmati pembelajaran.

Metodologi

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif. Penelitian kualitatif digunakan untuk meneliti kondisi alamiah dan peneliti sebagai instrumen kunci dari penelitian ini (Sugiyono, 2017) sedangkan metode deskriptif yaitu metode yang digunakan untuk mengeksplor satu permasalahan atau fenomena sosial (Dafit & Ramadan, 2020). Jenis data yang digunakan yaitu jenis data primer dan data sekunder. Data primer adalah sumber data yang langsung diperoleh dari aktivitas subjek penelitian seperti mengamati langsung ketika anak sedang menggunakan media pembelajaran "Dunia Matematika" dan untuk data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung didapat dari subjek seperti menganalisis hasil foto dan video kegiatan anak selama proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan di BKB PAUD Mawar, khususnya pada kelompok B yang berjumlah 15 anak. Pelaksanaan penelitiannya anak dibagi dalam 5 kelompok dengan setiap kelompok berjumlah 3 orang. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data hasil penelitian yang lebih valid. Setiap kelompok didampingi oleh 1 observer. Proses pelaksanaan penelitian melibatkan guru sebagai fasilitator dan motivator artinya guru memfasilitasi kebutuhan anak dan memberikan dukungan pada setiap anak. Penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan bagaimana penggunaan media pembelajaran "Dunia Matematika" dalam mengenalkan konsep matematika di BKB Mawar.

Pengumpulan data pada penelitian ini berupa (1) observasi tentang pengenalan konsep matematika melalui media pembelajaran "Dunia Matematika", (2) wawancara dilakukan pada anak dalam bentuk tanya jawab singkat terkait dengan kegiatan pengenalan konsep matematika melalui media pembelajaran "Dunia Matematika", (3) dokumentasi berupa hasil foto dan video dari dokumentasi dan pustaka sebagai bahan analisis dalam penelitian ini. Adapun teknik analisis data dengan mengikuti tahapan-tahapan: (1) observasi langsung serta melakukan wawancara (tanya jawab) dengan anak dan guru kelas, (2) reduksi data dilakukan dengan proses seleksi data dan pemfokusan hasil penelitian yang sesuai dengan data penelitian, (3) penyajian data, peneliti menyajikan data temuan penelitian dalam bentuk pengelompokkan atau kategori. dan (4) kesimpulan atau verifikasi, peneliti menarik kesimpulan dari temuan data yang ada (Umrati & Wijaya, 2020).

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan penelitian ini dimulai dari guru mengenalkan konsep matematika melalui media pembelajaran "Dunia Matematika". Anak-anak akan dikenalkan berbagai konsep yaitu angka, pola, geometri, memilih dan mengelompokkan, pengukuran, serta pengumpulan,

DOI: 10.31004/obsesi.v9i4.6937

pengaturan, dan tampilan data melalui lembar kerja. Kegiatan pembelajaran konsep matematika dimulai dengan konsep angka. Adapun kegiatan konsep angka ini yaitu 1) memasangkan jumlah gambar dengan angka yang sesuai, pada kegiatan ini anak diminta untuk memasangkan jumlah gambar hewan dengan jumlah angka yang sesuai. 2) melingkari angka, pada kegiatan anak diminta untuk melingkari angka sesuai dengan jumlah hewan yang ada, 3) melengkapi angka sesuai dengan urutannya, pada kegiatan ini anak diminta untuk melengkapi angka yang kosong dimulai dari angka 1-10 dan 4) menulis angka sesuai dengan jumlahnya, pada kegiatan ini anak diminta untuk menuliskan angka sesuai dengan jumlah gambarnya. Salah satu konsep dasar dalam matematika adalah pengenalan angka. Melalui pemahaman tentang konsep ini anak dapat mengenal konsep angka dan membaca bilangan serta memahami simbol matematika yang umum digunakan untuk menyatakan suatu bilangan. Tujuan dari pengenalan konsep angka ini yaitu untuk memahami angka sesuai urutannya dan menyesuaikan hewan dengan angkanya.

Berdasarkan hasil penelitian, anak-anak dapat mengerjakan semua kegiatan. Hal ini terlihat dari lembar kerja yang diberikan anak sudah bisa mengerjakan seluruhnya dengan benar tanpa bantuan dari guru. Konsep pengenalan lambang bilangan angka sebaiknya dilakukan sejak dini dengan mempertimbangkan tahap-tahapan perkembangan dengan cara yang sesuai (Romlah, 2018). Materi tentang bilangan dan operasinya sudah bisa dikenalkan sejak anak sudah bisa diajak berkomunikasi (Musrikah, 2017). Kegiatan sederhana bisa dilakukan seperti anak diberikan 3 benda dan orang tua bisa menanyakan berapa banyak benda tersebut. Aspek kognitif yang penting untuk dikembangkan adalah kemampuan untuk mengenal bilangan atau angka (Nari, Akmay, & Sasmita, 2019). Kemampuan ini bisa dikembangkan dengan berbagai aktivitas yang menyenangkan.

Gambar 1. Kegiatan pengenalan konsep angka

Kegiatan selanjutnya yaitu pengenalan pola. Konsep pola dapat bervariasi dalam strukturnya seperti kegiatan mencocokan berdasarkan kesamaan tampilan pada pola (Collins & Laski, 2015). Adapun kegiatan konsep pola dalam penelitian ini antara lain 1) melanjutkan pola geometri pada kegiatan ini anak diminta untuk melanjutkan pola geometri dengan menggambar bentuk geometri yang sesuai, 2) melanjutkan pola geometri dengan menggambar bentuk geometri yang sesuai, pada kegiatan ini anak diminta untuk melanjutkan pola geometri dengan menggambar bentuk

geometri yang sesuai, dan 3) melanjutkan pola gambar dengan melingkari gambar benda yang sesuai, pada kegiatan ini anak diminta untuk melanjutkan pola gambar dengan melingkari gambar benda yang sesuai. Berdasarkan hasil penelitian anak dapat mengerjakan kegiatan dengan pola A-B-A-B, AAB-AAB, ABB-ABB, AA-BB, dan ABC-ABC. Tujuan dari pengenalan konsep pola ini yaitu untuk memahami pola sesuai urutannya dan memprediksi objek yang sesuai dengan pola.

Pada kegiatan pengenalan pola ini, anak-anak dengan mudah dapat mengerjakan setiap lembar kerja yang diberikan guru. Anak-anak bisa mengikuti pola selanjutnya dengan bermacam-macam bentuk dan warna yang disajikan di dalam media pembelajaran "Dunia Matematika". Kegiatan membuat pola menjadi prediktor yang penting untuk prestasi

DOI: 10.31004/obsesi.v9i4.6937

matematika pada jenjang pendidikan lebih lanjut (Johnson, Fyfe, Hofer, & Farran, 2016). Pembelajaran konsep pola dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis pada anak usia ini (Lestari, 2018). Pembelajaran pola bisa dikenalkan dengan beragam kegiatan mulai dari menggunakan benda konkret, gambar, atau sesuatu yang abstrak (Ariyana, 2020).

Gambar 2. Kegiatan pengenalan konsep pola dengan bentuk dan warna

Kegiatan pengenalan matematika berikutnya yaitu geometri. Adapun kegiatannya yaitu 1) memasangkan bentuk geometri yang sama dengan tarik garis, pada kegiatan ini anak diminta untuk memasangkan bentuk geometri yang sama dengan tarik garis, 2) melingkari gambar yang sesuai dengan bentuk segitiga, persegi, dan lingkaran, pada kegiatan ini anak diminta untuk melingkari gambar yang sesuai dengan bentuk segitiga, persegi, dan lingkaran, dan 3) melingkari bentuk geometri yang sesuai dengan gambar di atasnya, pada kegiatan ini anak diminta untuk melingkari bentuk geometri yang sesuai dengan gambar di atasnya. Tujuan dari pengenalan konsep geometri ini yaitu untuk mengetahui perbedaan dari bentuk geometri dan mengenalkan bentuk geometri menggunakan benda. Mengenalkan bentuk geometri melibatkan kemampuan untuk mengenali, menunjukkan, menyebutkan serta mengumpulkan berbagai benda di sekitarnya berdasarkan bentuk yang ada (Ulfa, Hafidah, & Dewi, 2020).

Pengenalan bentuk geometri pada anak hanya sebatas pengenalan dasar yaitu pengenalan bentuk dan nama-nama bentuk (Mapilindo, Rahmayanti, & Nasution, 2020). Membangun konsep geometri dimulai dengan mengidentifikasi berbagai bentuk, menyelidiki struktur bangunan yang ada, dan mengklasifikasikan gambar seperti segitiga, segi empat, dan lingkaran (Krisnawati, Rahmawati, & Susdarwati, 2020). Untuk pengenalan konsep geometri, orang tua atau guru dapat menggunakan barang di sekitar (Yulistia, 2018) seperti jam dinding untuk bentuk lingkaran, pintu rumah untuk bentuk persegi panjang dan lainnya. Dalam pengembangan geometri dibahas macam-macam objek yang berhubungan dengan ruang dari berbagai dimensi (Mursalin, 2016). Kegiatan dalam mengenalkan bentuk bangun datar pada anak meliputi bentuk segitiga, bentuk segi empat atau persegi, persegi panjang, dan lingkaran (Kurniawati, 2020). Belajar bentuk geometri anak-anak akan memahami berbagai bentuk bangun dan struktur geometri sekaligus menganalisis karakteristik serta hubungan yang ada di dalamnya (Wahyu & Aulina, 2021). Gambaran kegiatan pengenalan konsep Geometri disajikan pada gambar 3.

DOI: 10.31004/obsesi.v9i4.6937

Gambar 3. Kegiatan pengenalan konsep geometri

Kegiatan selanjutnya yaitu konsep memilih dan mengelompokkan. Adapun kegiatannya yaitu 1) memberi tanda centang di dalam lingkaran mengenai gambar hewan yang hidup di air, pada kegiatan ini anak diminta untuk memberi tanda centang di dalam lingkaran mengenai gambar hewan yang hidup di air, 2) memberi tanda centang di dalam lingkaran pada gambar yang menunjukkan gambar buah-buahan, pada kegiatan ini anak diminta untuk memberi tanda centang di dalam lingkaran pada gambar yang menunjukkan gambar buah-buahan, 3) mewarnai lingkaran pada gambar benda yang berwarna biru, dan 4) mewarnai lingkaran pada gambar yang menunjukkan sayuran, anak diminta untuk mewarnai lingkaran digambar yang menunjukkan sayuran. Anak-anak dapat mengerjakan semua kegiatan yang diberikan oleh guru. Hal ini karena kegiatan sudah sesuai dengan tingkat perkembangan anak. Anak-anak lebih mudah dalam mengelompokkan benda-benda berdasarkan warna ketika melihat benda konkret di sekitarnya (Zaida, 2018). Mengelompokkan adalah kemampuan penting dalam perkembangan kognitif. Pada anak usia 4-5 tahun kemampuan ini dapat diperkenalkan melalui berbagai kegiatan aktivitas bermain mencakup kemampuan dalam mengelompokkan benda berdasarkan berbagai kriteria seperti bentuk, warna, dan ukuran (Ramani & Scalise, 2018) . Dalam proses ini guru di sekolah sangat penting, sedangkan orang tua juga diharapkan dapat lebih aktif dalam menyediakan fasilitas pendukung yang dapat membantu pengembangan kemampuan tersebut (Nurdiansyah, Rasmani, & Dewi, 2022).

Gambar 4. Kegiatan pengenalan konsep memilih dan mengelompokkan

Kegiatan pengenalan konsep matematika selanjutnya dengan konsep pengukuran. Adapun kegiatannya yaitu 1) lingkari gambar yang lebih kecil di setiap kotak, pada kegiatan ini anak diminta untuk melingkari gambar yang lebih kecil di setiap kotak, 2) mengurutkan benda dengan menuliskan angka 1-4 dari yang terkecil, pada kegiatan ini anak diminta untuk mengurutkan benda dengan menuliskan angka 1-4 dari yang terkecil, dan 3) menuliskan huruf B untuk buah yang lebih berat, huruf R untuk buah yang lebih ringan dan huruf S untuk buah yang sama berat, selanjutnya anak diminta menuliskan huruf B untuk buah yang lebih berat, huruf R untuk buah yang lebih ringan dan huruf S untuk buah yang sama berat. Berdasarkan hasil penelitian anak dapat mengerjakan kegiatan melingkari benda yang kecil dan mengurutkan benda dari yang terkecil yang

diberikan oleh guru, namun anak kurang memahami untuk membedakan dan menulis huruf B untuk buah yang lebih berat, huruf R untuk buah yang lebih ringan dan huruf S untuk buah yang sama berat. Hal ini karena kegiatan konsep pengukuran kurang terlihat jelas gambar pada gambar timbangan buah, sehingga anak dengan kurang memahami perbedaan berat pada gambar buah tersebut. Tujuan dari pengenalan konsep pengukuran ini yaitu untuk mengukur lebih besar dan lebih kecil. konsep pengenalan matematika tentang pengukuran bisa diterapkan atau diajarkan pada anak melalui hal-hal yang sederhana atau menyenangkan (Salwa, Amini, Khasanah, & Hasanah, 2022).

Gambar 5. Kegiatan pengenalan konsep pengukuran

Kegiatan selanjutnya yaitu konsep pengumpulan, pengaturan, dan tampilan data. Adapun kegiatannya yaitu 1) menghitung jumlah setiap geometri yang ada di dalam kotak, pada kegiatan ini anak diminta untuk menghitung jumlah setiap geometri yang ada di dalam kotak, 2) menghitung dan mewarnai kotak yang sesuai dengan masing-masing jumlah hewan sehingga membentuk seperti diagram, pada kegiatan ini anak diminta untuk menghitung dan mewarnai kotak yang sesuai dengan masing-masing jumlah hewan sehingga membentuk seperti diagram, dan 3) menghitung dan mewarnai kotak, pada kegiatan ini anak diminta untuk menghitung dan mewarnai kotak sesuai dengan jumlah geometri sehingga membentuk seperti diagram.

Gambar 6. Kegiatan pengenalan konsep pengumpulan, pengaturan, dan tampilan data

Berdasarkan hasil penelitian anak dapat mengerjakan semua kegiatan. Hal ini dikarenakan kegiatan konsep pengumpulan dan pengaturan data mempunyai instruksi dan gambar yang jelas, sehingga anak mudah mengerti perintah dan mengerjakan kegiatan tersebut. Kegiatan ini dapat dilakukan untuk mengembangkan konsep pengumpulan, pengaturan dan tampilan data adalah dengan mengajak anak mengumpulkan berbagai jenis daun setelah itu anak dapat mengatur sehingga membentuk pola yang disukai (Lubis & Umar, 2022).

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa dalam mengenalkan matematika pada anak bisa dilakukan dengan cara yang menyenangkan. Pengenalan konsep matematika dapat dikenalkan melalui kegiatan bermain. Melalui bermain anak akan mudah menerima materi atau tugas yang diberikan oleh guru. Selain bermain media pembelajaran juga berpengaruh pada aktivitas anak, dengan menggunakan media pembelajaran anak akan mudah memahami konsep matematika seperti halnya penggunaan media pembelajaran “Dunia Matematika”. Media pembelajaran “Dunia Matematika” bisa digunakan untuk mengenalkan matematika sederhana pada anak usia dini. Pengenalan konsep matematika dapat dilakukan diantaranya: 1) angka, 2) pola, 3) geometri, 4) memilih dan mengelompokkan, 5) pengukuran serta 6) pengumpulan, pengaturan, dan tampilan data.

Daftar Pustaka

Ardoin, N. M., & Bowers, A. W. (2020). Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature . *Educational Research Review* , 1-16. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100353.

Ariyana, I. K. (2020). Pembelajaran Konsep Pola Untuk Anak Usia Dini Dalam Kaitannya Dengan Problem Solving. *Widya Kumara: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 22-32. https://doi.org/10.55115/widyakumara.v1i1.579.

Collins, M. A., & Laski, E. V. (2015). Preschoolers strategies for solving visual pattern tasks. *Early Childhood Research Quarterly*, 204-214. https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.04.004.

Delfia, E., & Mayar, F. (2020). Penanaman Konsep Berhitung Anak melalui Permainan Pencocokkan Kepingan Buah. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 340. 10.31004/obsesi.v4i1.350.

Dewi, A. C., Hapidin, & Akbar, Z. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Pemahaman Sains Fisik. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 18-29. 10.31004/obsesi.v3i1.136.

Fadlillah, M. (2017). *Bermain dan Permainan.* Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP (Divisi Kencana).

Gunawan, M. T. (2018). *Analisis Konstruksi Gender melalui Media Pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini.* Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Johnson, B. R., Fyfe, E. R., Hofer, K. G., & Farran, D. C. (2016). Early Math Trajectories: Low-Income Children's Mathematics Knowledge From Ages 4 to 11. *Child Development*, 1727-1742. 10.1111/cdev.12662.

Koesmadi, D. P. (2018). Pengaruh Constructive Play Terhadap Kemampuan Pengenalan Geometri dan Klasifikasi Pada Anak. *Jurnal Pelita PAUD*, 1-16. https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=JQGMB9MAAAAJ&citation_for_view=JQGMB9MAAAAJ:IjCSPb-OGe4C.

Krisnawati, I., Rahmawati, A. D., & Susdarwati. (2020). PengenalanBentuk Bangun Datar melalui Media Colour Geometry bagi Anak Usia 3-4 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 28-39. https://journal2.um.ac.id/index.php/jpaud/article/view/14188/6059.

Kurniawati, N. (2020). Pengembangan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Media Bahan Alam Kardus Bekas di PAUD. *JURNAL CERIA (CERDAS ENERGIK RESPONSIF INOVATIF ADAPTIF)*, 28-33. https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/ceria/article/view/3453.

Lestari, D. (2018). Peningkatan Kemampuan (Mengenal Pola ABCD) melalui Meronce pada Kelompok B. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 650-657. https://www.semanticscholar.org/paper/PENINGKATAN-KEMAMPUAN-KOGNITIF-(MENGENAL-POLA-PADA-Lestari/8ebfa0924531a70ed2c6d4a7ebf6e267e225bdb1.

Lubis, N. A., & Umar, A. (2022). Pengenalan Konsep Matematika Pada Anak Usia Dini. *SEULANGA: Jurnal Pendidikan Anak*, 53-61. https://doi.org/10.47766/seulanga.v3i1.429.

Mahardika, E. K., Darwiyati, Waluyo, S., & Hafa, M. F. (2022). Evaluasi Metode Pembelajaran Melalui Permainan di Taman Kanak Kanak Kota Blitar. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2745-2752. 10.31004/obsesi.v6i4.1083.

Mapilindo, Rahmayanti, S., & Nasution, W. N. (2020). Evaluasi Keberhasilan Guru SD dalamPenyampaian Materi Geometri Berdasarkan Model Van Hiele Sesuai K-13 Di Kabupaten Asahan. *JEMS (Jurnal Edukasi Matematika dan Sains)*, 121-129. 10.25273/jems.v8i2.7441.

Mursalin. (2016). Pembelajaran Geometri Bidang Datar di Sekolah Dasar Berorientasi Teori Belajar Piaget. *Jurnal Dikma*, 250-258. https://repository.unimal.ac.id/2482/1/Artikel%20Mursalin%20Pada%20Dikma%20Vol%204%20No%202%20Oktober%202016.pdf.

Musrikah. (2017). Pengajaran Matematika Pada Anak Usia Dini. *Martabat: Jurnal Perempuan dan Anak*, 153-174. https://doi.org/10.21274/martabat.2017.1.1.153-174.

Nari, N., Akmay, D. Y., & Sasmita, D. (2019). Penerapan Permainan Puzzle Untuk Meningkatkan Kemampuan Membilang. *Jurnal Pembangunan dan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, 44-52. 10.21831/jppfa.v7i1.26499.

Nurdiansyah, I., Rasmani, U. E., & Dewi, N. K. (2022). Profil Kemampuan Mengelompokkan Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Kumara Cendekia*, 94-102. https://doi.org/10.20961/kc.v%vi%i.60458.

Nurhazizah. (2014). Peningkatan Kemampuan Matematika Awal Melalui Strategi Pembelajaran Kinestetik. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 337-346. https://doi.org/10.21009/JPUD.082.013.

Perdina, S., Safrina, R., & Sumadi, T. (2019). Peningkatan Kemampuan Sosial Melalui Bermain Kartu Estafet Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 440-447. https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i2.222.

Pradana, P. H. (2016). Pengaruh Permainan Balok Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi:Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini.* 18-25. 10.31004/obsesi.v2i2.38.

Ramani, G. B., & Scalise, N. R. (2018). It's More than Just Fun and Games: Play-Based Mathematics Activities for Head Start Families. *Early Childhood Research Quarterly*, 1-41. 10.1016/j.ecresq.2018.07.011.

Romlah. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Melalui Kartu Angka Di Taman Kanak-kanak Sekar Wangi Kedaton Bandar Lampung. *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 1-17. https://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-athfaal/article/view/2998/2132.

Salwa, S., Amini, A. A., Khasanah, A. F., & Hasanah, L. (2022). Pengenalan Konsep Pengukuran Pada Anak Usia 4-5 Tahun Menggunakan Media Donat Susun. *Jurnal Al Athfal: Jurnal Kajian Perkembangan Anak*, 43-54. https://doi.org/10.52484/al_athfal.v5i2.357.

Sugiono, & Kuntjojo. (2016). Pengembangan Model Permainan PRA-CALISTUNG Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 255-276. https://doi.org/10.21009/JPUD.102.04

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Tagle, J., Belecina, R. R., & Jr, J. O. (2016). Developing Algebraic Thinking Skills among Grade Three Pupils through Pictorial Models. *EDUCARE: International Journal For Educational Studies*, 147-158. https://doi.org/10.2121/edu-ijes.v8i2.752.g724.

Tanoesoedibjo, M. (2024, January 2). Penggunaan Model Pembelajaran di Sekolah. Kuningan, Jakarta, Indonesia.

DOI: 10.31004/obsesi.v9i4.6937

Ulfa, F. N., Hafidah, R., & Dewi, N. K. (2020). Mengenal Bentuk Geometri Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Pada Anak Usia Dini. *Kumara Cendekia*, 89-95. https://doi.org/10.20961/kc.v8i1.39354.

Wahyudi, A. I., & Aulina, C. N. (2021). Pengaruh Media Tangram terhadap Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia Dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8-16. https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v4i02.6216.

Warmansyah, J. (2016). Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 99-120. https://doi.org/10.21009/JPUD.101.06.

Wulansuci, G., & Kurniati, E. (2019). Pembelajaran Calistung (Membaca , Menulis , Berhitung) Dengan Resiko Terjadinya Stress Akademik Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Tunas Siliwangi*, 38-44. https://doi.org/10.22460/ts.v5i1p44-50.1272.

Yulistia, D. (2018). *Mengembangkan Kemampuan Kognitif Melalui Media Bahan Kardus Bentuk Geometri di Taman Kanak-Kanak Negeri Sekincau Lampung Barat.* Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. https://repository.radenintan.ac.id/5861/1/SKRIPSI%20DESTA.pdf.

Zaida, N. A. (2018). Improving the Understanding of the Geometric Shapes through Geoboard (Classroom Action Research in Group B TK Al-Wafa, Sawangan, Kota Depok. *JURNAL INDRIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Awal*, 116-128. 10.24269/jin.v3i2.1067.

Zaini, A. (2015). Bermain Sebagai Metode Pembelajaran Bagi Anak Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 118-134. https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/thufula/article/view/4656/3020.